

KREATIVITAS PENGEMBANGAN FORMULA TEMPE GENERASI DUA DIKOTA MALANG

Arsinah Habibah Fitriah, Yohanes Kristianto, Astutik Pudjirahaju
Poltekkes Kemenkes Malang, Jl. Besar Ijen 77 C Malang,
Email: arsinah_hf@poltekkes-malang.ac.id

Introducing New Way of Processing Known as Second Generation of Tempeh

Abstract: This study was aimed to explore second generation tempe consumption pattern of in Malang. This study was descriptive qualitative. Tempeh consumption pattern was obtained from group of mother of 6-59 months child with malnutrition and pregnant with chronic energy deficiency. In general, respondents consumed tempeh almost everyday. Tempe products were prepared traditionally in form of snack or protein source side dish. Tempeh processing is generally done by frying. Respondents have recognized the new way of processing tempeh in form of second generations. Respondents living in the tempeh industry area used more various ingredients and more complex methods of cooking. They also indicated the ability to adopt new way of tempeh processing. Conclusion: People in Malang consumes tempeh in two forms, ie. side dishes and snack traditionally processed mainly by frying. They may adopt new way of tempeh processing.

Keywords: processing practice, second generation tempeh.

Abstract: Penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki profil gizi produk tempe dengan modifikasi resep untuk meningkatkan cita rasa, memperbaiki daya simpan dan distribusi. Penelitian dilakukan secara deskriptif kualitatif. Kreativitas pengembangan formula tempe generasi dua dilakukan dengan memberikan pendidikan gizi melalui pelatihan pembuatan tempe generasi dua untuk kelompok ibu balita 6-59 bulan dengan gizi kurang atau kurus dan ibu hamil beresiko KEK. Hasil: Sebelum intervensi, secara umum masyarakat menggunakan tempe dalam bentuk olahan tradisional setiap harinya untuk lauk dan kudapan. Setelah dilakukan intervensi melalui pelatihan, masyarakat sudah dapat mengolah tempe dengan lebih bervariasi dan memiliki kemampuan mengembangkan resep menjadi formula tempe generasi dua dengan cara memasak yang lebih kompleks. Kesimpulan: Intervensi berupa pendidikan gizi melalui pelatihan berdampak pada kreativitas masyarakat di Kota Malang dalam mengolah tempe dan mengembangkan resep-resep tempe generasi dua serta menciptakan kemandirian masyarakat dalam meningkatkan ekonomi keluarga melalui pemasaran produk olahan tempe generasi dua.

Kata kunci: kreativitas pengembangan, pendidikan gizi, tempe generasi dua.

PENDAHULUAN

Masalah kesehatan di Kota Malang perlu diselesaikan hal ini berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur (2012), Angka Kematian Bayi (AKB) di Kota Malang mencapai 25 per 1.000 kelahiran hidup dan Angka Kematian Ibu (AKI) sebesar 165 per 100.000 kelahiran hidup, yang jika dibandingkan dengan wilayah sekitarnya terhitung tinggi, bahkan AKI di Kota Malang tertinggi ketiga di Jawa Timur. Kematian dan masalah kurang gizi tersebut disebabkan beberapa faktor yang saling

berinteraksi seperti kurangnya asupan makan dan adanya penyakit (UNICEF, 2003).

Data asupan makan rata-rata penduduk Indonesia secara nasional masih kurang dan belum sesuai dengan kecukupan gizi yang dianjurkan. Konsumsi energi sebanyak 40,7% penduduk Indonesia kurang dari 70% angka kecukupannya dan konsumsi protein sebanyak 37% penduduk Indonesia kurang dari 80% angka kecukupannya (Kemenkes RI, 2010).

Kota Malang memiliki potensi makanan lokal berupa tempe dan produk olahannya yang

terkenal sebagai salah satu budaya yang dapat digunakan sebagai salah satu strategi untuk meningkatkan asupan makan. Tempe tergolong ekonomis dan dapat diterima semua lapisan masyarakat serta tempe bermanfaat mencegah terjadinya masalah gizi, baik kekurangan gizi maupun kelebihan gizi (Astawan, 2014). Tempe juga mengandung vitamin dan mineral penting seperti asam folat, vitamin B12, zat besi (Fe), tembaga (Cu), dan Seng (Zn). Kandungan energi dalam 100 gram tempe sebesar 199,1 Kalori dan kandungan protein dalam 100 gram tempe masing-masing 19 gram. Keunggulan gizi tempe lainnya adalah kandungan asam amino yang sangat tinggi, sampai 85 kali kedelai (Erhardt, 2007).

Kreativitas mengolah tempe diperlukan karena selama ini masyarakat kota Malang belum memanfaatkan tempe untuk membantu pemecahan masalah gizi. Masyarakat di kota Malang masih mengonsumsi tempe secara konvensional seperti dalam bentuk kripik tempe, kering tempe, mendoan, tempe bacem, dan tempe goreng. Semua produk olahan tempe tersebut dikenal dengan istilah tempe generasi pertama yang jika diperhatikan produk ini kurang menarik jika dibandingkan dengan beberapa produk yang siap saji karena tempe generasi pertama masih sangat terlihat bentuk asli tempennya serta komposisi gizinya kurang lengkap. Teknik pengolahan tempe secara konvensional tersebut perlu diperbaiki agar tidak kalah dengan makanan modern lainnya sehingga produk akhir tempe tersebut tidak terlihat lagi. Produk olahan tempe tersebut dikenal dengan istilah tempe generasi dua yang sudah tidak terlihat lagi bentuk asli tempennya seperti stik tempe, *cookies* tempe, bakpia tempe, susu tempe, dan brownies tempe.

Penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki profil gizi produk tempe dengan modifikasi resep untuk meningkatkan cita rasa, memperbaiki daya simpan dan distribusi tempe di Kota Malang.

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan untuk mengembangkan cara mengolah tempe dari konvensional menjadi tempe generasi dua yang sangat bermanfaat untuk menyediakan olahan tempe produk baru yang lebih bergizi, memiliki cita rasa tinggi, serta dapat membantu untuk memecahkan masalah gizi pada balita dan ibu hamil.

Tujuan penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki profil gizi produk tempe dengan modifikasi resep untuk meningkatkan cita rasa, memperbaiki daya simpan dan distribusi.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan adalah deskriptif kualitatif. Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Kendalkerep dan Puskesmas Arjowinangun. Waktu penelitian bulan Juni-November 2014. Rancangan pengambilan sampel dalam menentukan wilayah penelitian dilakukan dengan teknik *purposive sampling*.

Populasi penelitian adalah anak balita usia 6-59 bulan dengan status gizi kurang atau kurus, dan ibu hamil yang beresiko KEK yang berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Kendalkerep dan Puskesmas Arjowinangun Kota Malang yang pada saat penentuan sampel, jumlah ibu hamil KEK 63 orang, sementara itu balita dengan gizi kurang, gizi kurus, dan BGM berjumlah 780 orang.

Sampel penelitian adalah ibu hamil KEK sebanyak 6 orang dan balita usia 6-59 bulan dengan status gizi kurang, kurus, dan BGM sebanyak 78 orang yang pengambilan sampelnya menggunakan kriteria sampel dengan asumsi 10% dari jumlah populasi dan berada di wilayah kerja Puskesmas Kendalkerep dan Puskesmas Arjowinangun Kota Malang.

Data yang dikumpulkan adalah karakteristik sampel, data kreativitas pengembangan formula tempe dengan lomba kreativitas memasak

produk olahan tempe serta data pengetahuan gizi tempe dengan menggunakan kuesioner.

Data yang telah diperoleh kemudian dianalisa secara deskriptif.

HASIL PENELITIAN

Sampel penelitian terdiri atas anak balita dan ibu hamil. Pada umumnya responden berpendidikan SMP dan SMA. Sedangkan responden ibu hamil berjumlah 6 orang, dengan usia rata-rata 28 tahun. Data karakteristik sampel dapat dilihat pada Tabel 1.

Kemampuan responden dalam mengolah tempe diketahui dengan mengadakan lomba kreasi menu berbasis tempe. Acara ini diikuti oleh responden ibu balita dan ibu hamil sampel. Sesuai dengan hasil diskusi dengan petugas gizi Puskesmas dan kader, kegiatan lomba dilaksanakan di Puskesmas Kendalkerep pada tanggal 15 Agustus 2014 dan di Puskesmas Arjowinangun pada tanggal 16 Agustus 2014. Jumlah resep yang diikutsertakan responden dari

kedua Puskesmas sebanyak 21 buah. Resep-resep yang disajikan pada acara lomba kreativitas selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 2.

Lomba membuat masakan olahan tempe generasi dua setelah intervensi dilakukan di Puskesmas Kendalkerep dan Arjowinangun masing-masing tanggal 21 dan 28 Oktober 2014. Jumlah peserta yang berpartisipasi dalam lomba sebanyak 10 responden. Peserta lomba menampilkan berbagai resep tempe yang sebagian besar berasal dari Buku Resep Tempe Generasi dua yang dibagikan pada saat intervensi. Pelaksanaan intervensi menggunakan metode ceramah, demonstrasi, dan pemutaran video tentang mengolah berbagai jenis produk olahan tempe generasi dua disertai dengan pemberian modul berupa resep-resep olahan produk tempe generasi dua yang telah distandarisasi nilai energi dan zat gizi sesuai dengan standar porsi (ukuran) untuk memenuhi kebutuhan kudapan sebesar 20% dari total

Tabel 1. Karakteristik Sampel pada Wilayah Kerja Puskesmas Kendalkerep dan Puskesmas Arjowinangun

	Kendalkerep	Arjowinangun	Total
Jumlah	38 (48.72%)	40 (51.28%)	78 (100%)
Umur (bulan)	31.25 ± 16.32	28.41 ± 13.67	32.04 ± 14.95
Jenis Kelamin			
- Laki-laki	12 (31.59%)	22 (55.0%)	34 (43.6%)
- Perempuan	26 (68.42)	18 (45.0%)	44 (56.4%)
Pendidikan Responden:			
- Tidak sekolah/tidak tamat SD	-	2 (5.00%)	2 (2.56%)
- SD/ sederajat	16 (42.11%)	14 (35.00%)	30 (38.46%)
- SMP/ sederajat	1 (2.63%)	15 (37%)	16 (20.51%)
- SMA/ sederajat	20 (52.63%)	8 (20.0%)	28 (35.90%)
- Diploma	1 (2.63%)	-	1 (1.28%)
- Sarjana	-	1 (2.5%)	1 (1.28%)
Pekerjaan kepala keluarga:			
- Petani pemilik	0	1 (2.5%)	1 (1.3%)
- Karyawan perusahaan swasta	3 (7.9%)	9 (22.5%)	12 (15.4%)
- Wiraswasta	18 (47.4%)	12 (30.0%)	30 (38.5%)
- PNS	1 (2.6%)	2 (5.0%)	3 (3.8%)
- Lainnya	16 (42.1%)	16 (40.0%)	32 (41.0%)
Pendapatan Responden/bulan (Rp)	1,225,676	1,340,500	

Tabel 2. Menu Olahan Tempe Peserta Kreasi Sebelum Intervensi

Puskesmas Kendalkerep		Puskemas Arjowinangun	
1.	Bolu Kukus Tempe	1.	Krengseng Tempe
2.	Botok Tempe	2.	Kripik Tempe dengan Saos Belimbing
3.	Burger Tempe	3.	Mendol Tempe
4.	Nugget Bola Tempe	4.	Oseng-oseng Tempe
5.	Nugget Tempe	5.	Otak-otak Tempe
6.	Nugget Tempe/Rol Tempe	6.	Rolade Tempe Isi Sosis
7.	Pentol Bakar Tempe	7.	Sate Tempe
8.	Roda Roda Tempe	8.	Tempe Bacem
9.	Rolade Tempe	9.	Tempe Bacem Bumbu Serai
10.	Steak Tempe		
11.	Stik Tempe		
12.	Tempe Bacem		

Tabel 3. Menu Olahan Tempe Peserta Kreasi Setelah Intervensi

Puskesmas Kendalkerep		Puskemas Arjowinangun	
1.	Brownis Tempe	1.	Bakpao Tempe
2.	Nugget Bola-bola Tempe	2.	Bakpia Tempe
3.	Otak-otak Tempe	3.	Brownies Tempe
4.	Pastel Tempe	4.	Lumpia Tempe
5.	Puding Tempe	5.	Nugget Tempe
6.	Roda-roda Tempe	6.	Nugget Tempe Lele
7.	Rolade Tempe	7.	Otak-otak Tempe
8.	Roti Isi Tempe	8.	Roda-roda Tempe
		9.	Rolade Tempe
		10.	Stik Tempe

kecukupan energi dan protein anak balita dan ibu hamil di Laboratorium Kuliner Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang. Semua resep yang telah distandarisasi kemudian dikumpulkan dalam sebuah buku.

Menu yang disajikan dalam acara lomba di Kendalkerep dan Arjowinangun disajikan pada Tabel 3.

Sebelum dan sesudah intervensi, 100% responden mengetahui bahan dasar pengolahan tempe, yaitu kacang kedelai. Pengetahuan tentang pengolahan atau pembuatan tempe, masih ditemukan sebesar 43,75% responden sebelum pelaksanaan intervensi tidak mengetahui cara pembuatan tempe. Namun, setelah pelaksanaan intervensi hanya sebesar 12,5% yang tidak

mengetahui cara pembuatan tempe, yaitu responden ibu hamil dengan kehamilan pertama, dimana semua makanan yang dikonsumsi disediakan oleh orangtua atau mertua dan belum mengetahui manfaat mengkonsumsi tempe.

Pengetahuan responden tentang peran kapang selama proses fermentasi dalam pembuatan tempe yang oleh responden dikenal sebagai “ragi tempe” sebelum pelaksanaan intervensi masih relatif rendah. Setelah pelaksanaan intervensi, pengetahuan responden tentang peran kapang selama proses fermentasi dalam pembuatan tempe meningkat sebesar 93,75%. Kandungan gizi utama tempe dapat dipahami dengan baik oleh responden, yaitu 62,5% sebelum pelaksanaan intervensi dan

meningkat 87,5% setelah pelaksanaan intervensi. Demikian juga dengan manfaat kandungan gizi tempe, sebesar 75% sebelum pelaksanaan intervensi dan meningkat 100% setelah pelaksanaan intervensi. Dengan tepat responden menyatakan bahwa manfaat kandungan gizi tempe antara lain untuk pertumbuhan dan perkembangan anak menjadi lebih baik karena kandungan protein tempe sama seperti protein daging sapi, sebagai zat pembangun dan sumber energi, untuk kekebalan tubuh anak dan ibu hamil, pertumbuhan otak dan tulang, membantu regenerasi sel baru, dan menyehatkan, mengenyangkan, lebih sehat untuk bayi.

Kelebihan tempe dibandingkan jenis lauk-pauk yang lain, responden menyatakan dengan tepat bahwa harga murah, mudah didapat, mudah dimasak, disukai keluarga, baik bagi kesehatan, rasa enak, banyak mengandung zat gizi dan zat gizi lebih baik, tidak membosankan. Sebelum pelaksanaan intervensi, hanya sebesar 6,25% responden dengan pendidikan terakhir sarjana yang mendengar dan mengetahui istilah tempe generasi dua. Setelah pelaksanaan intervensi, sebesar 93,75% responden mendengar dan mengetahui istilah tempe generasi dua.

Responden 100% menyatakan sangat setuju jika dilaksanakan pelatihan praktek memasak resep-resep pengembangan produk olahan tempe generasi II yang telah dituangkan dalam "Modul Resep-resep Produk Olahan Tempe Generasi II" yang telah dibagikan kepada responden, sekaligus sebagai bentuk intervensi dalam penelitian Riset Intervensi Kesehatan Tahun 2014 ini. Setelah pelaksanaan intervensi, diadakan Lomba Memasak Produk Olahan Tempe Generasi II. Dalam pelaksanaan lomba menunjukkan bahwa pengetahuan responden tentang Produk Olahan Tempe Generasi II sangat baik, dibuktikan dengan berbagai resep Produk Olahan Tempe Generasi II dapat disajikan dalam lomba tersebut.

PEMBAHASAN

Perbandingan resep-resep tempe yang ditampilkan saat lomba di kedua Puskesmas menunjukkan adanya perbedaan kreativitas mengolah tempe masyarakat. Pada umumnya resep-resep tempe peserta dari Kendalkerep memerlukan keterampilan memasak yang lebih kompleks. Hal ini terlihat dari resep-resep seperti nuget, bolu kukus, stik, dan burger tempe. Sebaliknya resep-resep responden di Arjo-winangun lebih mudah dibuat, meskipun terdapat perkecualian untuk resep otak-otak tempe. Otak-otak tempe merupakan resep inovatif dimana ide pembuatannya diinspirasi dari resep otak-otak bandeng. Bahan dasar otak-otak bandeng lebih mahal dibanding tempe, sehingga penggantian atau substitusi parsial bahan tersebut dapat membantu meningkatkan daya jangkauan masyarakat menengah ke bawah. Dalam konsep perubahan kebiasaan makan (*food habits*), perubahan dimana modifikasi atau *sophistication* dari suatu produk yang sudah ada merupakan salah satu bentuk "*changes in the use of already known food*" (Harold, 2006). Dengan demikian apa yang dilakukan oleh responden untuk memodifikasi resep otak-otak bandeng menjadi resep otak-otak tempe ini dapat dipandang sebagai adanya fenomena perubahan kebiasaan makan.

Sebagian responden telah memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam mengolah tempe. Seorang peserta demo di Kendalkerep dengan spontan menyebutkan karakteristik aroma tempe yang sudah tidak segar lagi dengan sebutan khas, yaitu aroma "*besem*" seperti bau mendol dan menggunakan istilah tempe "baru" untuk tempe segar. Demikian juga dengan ibu ANK, yang menjelaskan pengalamannya membuat stik tempe. Selain menjelaskan tahapan pembuatan resep tersebut, ibu ANK juga menyatakan bahwa penggunaan margarin los menghasilkan tekstur stik yang kurang bagus. Ia

menyarankan untuk menggunakan margarin dengan merek tertentu.

Peserta demo memasak tempe generasi dua cukup antusias. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya pertanyaan yang mereka ajukan. Pertanyaan yang muncul mencakup pengetahuan baru dan hal-hal prosedural dalam pengolahan tempe. Termasuk dalam pertanyaan pengetahuan adalah tentang CMC dan *blansing*. Sedangkan pertanyaan lainnya kebanyakan berhubungan dengan prosedur persiapan dan pembuatan produk tempe. Misalnya, tahapan pembuatan tepung tempe dan brownies tempe.

Intervensi berupa demo memasak yang diberikan dalam penelitian menunjukkan respon yang positif. Dampak positif intervensi tersebut dapat diamati dari beberapa hal berikut:

a. Seorang pengasuh anak balita (nenek) memberikan kesempatan kepada anak balita untuk memilih resep tempe generasi dua yang ia inginkan. Cara yang dilakukan nenek cukup unik, yaitu dengan menunjukkan gambar-gambar di Buku Resep Tempe Generasi dua yang ia dapatkan dari mengikuti kegiatan intervensi. Anak balita menunjuk resep stik tempe, dan setelah dimasakkan anak bersemangat untuk makan.

b. Mengetahui muridnya (sampel balita 021FRKH) tidak masuk sekolah PAUD yang diasuhnya, seorang guru menanyakan alasan ketidakhadiran muridnya kepada orang tua sebagai responden. Responden menyampaikan bahwa pada hari itu anak balita sampel diajak menghadiri acara demo memasak resep tempe generasi dua. Lebih lanjut ibu guru menanyakan mengapa responden memilih mendatangi kegiatan demo memasak dari pada pergi ke sekolah anaknya dan apa yang telah diperoleh dari acara tersebut. Responden yang berpendidikan tidak tamat sekolah dasar dan menjadi guru mengaji tersebut menjelaskan bahwa ia menyadari berat badan anaknya yang kurang perlu mendapatkan perhatian. Ia juga memaparkan hal-hal yang dialami selama mengikuti acara demo memasak

dan diantara yang dibawa pulang setelah acara usai adalah contoh masakan resep tempe generasi dua dan Buku Resep Tempe Generasi dua. Ibu responden memaparkan bahwa contoh kudapan stik tempe yang dibawa pulang digemari tidak saja oleh anak balitanya tetapi juga suaminya. Ibu menjelaskan bahwa stik tempe selain rasanya enak, teksturnya renyah. Akhirnya, ibu guru PAUD tertarik terhadap resep-resep tempe baru yang diceritakan responden. Selanjutnya ibu guru meminjam Buku Resep Tempe Generasi II dan difoto kopi. Satu hal yang menarik adalah ia merencanakan akan memasak resep-resep tempe generasi dua untuk anak-anak PAUD. Pada saat survei selanjutnya diketahui bahwa responden sibuk membantu masyarakat yang banyak melakukan acara pernikahan, hal tersebut menjadi penghalang bagi responden untuk merealisasikan niatnya. Dalam penanggalan komariah bulan-bulan September dan Oktober merupakan bulan Dzulqo'dah dan Dzulhijjah yang dipercaya masyarakat sebagai bulan baik untuk mengadakan hajatan.

c. Tetangga responden 021FRKH tertarik pada Buku Resep Tempe dan mencoba memasak resep otak-otak tempe sebagai lauk nasi kuning untuk perayaan tahun baru hijriyah. Para tetangga yang mendapatkan hidangan hantaran tersebut merasa tertarik dan menyukai karena tempe dapat dijadikan sebagai otak-otak yang selama ini belum biasa, tertarik dengan penampakan resep otak-otak yang menggunakan tusuk.

d. Seorang responden memodifikasi cara memasak brownies tempe. Dalam Buku Resep Tempe Generasi II dipaparkan bahwa pemasakan brownies tempe dilakukan dengan cara memanggang. Responden melakukan modifikasi dengan cara mengukusnya sesuai dengan seleranya. Ia merasa puas dengan hasil yang diperolehnya.

e. Ibu memasak resep susu tempe mix dengan cara memodifikasi resep standard dalam

Buku Resep. Modifikasi dilakukan dengan mengurangi jumlah jus jagung manis dari 75 ml menjadi beberapa sendok saja. Hal tersebut dilakukan karena anak balita lebih menyukai susu tempe mix dengan aroma tempe yang lebih menonjol. Penambahan jagung menambah zat gizi asam amino.

f. Ibu balita memasak resep susu tempe dan membagikan hasilnya ke tetangga. Tetangga mencoba produk olahan tersebut dan menyatakan suka.

g. Balita 061DNDR semenjak usia 6 bulan sampai dengan 2 tahun hanya mengonsumsi susu komersial. Pada saat kunjungan ke rumah responden menyampaikan bahwa susu komersial sudah tidak digunakan lagi karena anak menyukai susu tempe. Hal ini dapat memberikan keuntungan, antara lain harga susu tempe lebih ekonomis dan lebih mudah didapatkan. Dengan demikian suplai protein anak akan lebih terjamin. Namun demikian perlu dipertimbangkan untuk tetap secara berkala memberikan susu sapi karena zat gizinya memiliki nilai bioavailabilitas lebih tinggi.

h. Responden balita 081RRST mencoba memodifikasi resep brownies. Cara memasak resep brownies dalam Buku Resep dilakukan dengan meng-oven, responden tersebut melakukannya dengan mengukus. Hal ini mengindikasikan adanya unsur kemampuan mencari alternatif dalam menghadapi keterbatasan peralatan oven di rumah tangganya.

i. Munculnya ide-ide kreatif pembuatan resep baru. Hal ini nampak saat lomba kreativitas setelah intervensi dengan munculnya resep-resep baru, yaitu puding tempe, pastel tempe, dan roti isi tempe. Resep puding tempe didapatkan dari pengembangan susu tempe dengan cara menambahkan takaran agar-agar yang digunakan sebanyak 2 kali takaran normalnya. Sehingga, kekentalan susu tempe meningkat membentuk gel setelah dingin.

Pelatihan pengolahan produk tempe generasi dua yang dilakukan memiliki kelemahan. Suasana saat pelatihan sangat ramai karena kebanyakan responden datang bersama dengan anak balitanya. Suasana ini tidak kondusif untuk melakukan pembelajaran. Kelemahan metode demonstrasi adalah memerlukan peralatan yang banyak (Supariasa, 2014). Keterbatasan jumlah peralatan memasak yang digunakan selama demonstrasi dapat mempengaruhi penyerapan materi pesertanya. Upaya-upaya untuk mengatasi hal tersebut dilakukan dengan membuat durasi demonstrasi tidak terlalu lama (90 menit) dan memberikan buku resep tempe untuk dibawa pulang.

PENUTUP

Masyarakat Kota Malang menggunakan tempe dalam masakan sehari-hari sebagai menu favorit dalam bentuk lauk dan kudapan. Bentuk olahan tempe paling banyak adalah tempe goreng.

Kreativitas dalam mengolah tempe yang ditunjukkan masyarakat masih terbatas pada bentuk olahan tempe yang termasuk dalam kategori generasi satu dengan teknik pengolahan pada umumnya dengan cara digoreng diharapkan dapat dikembangkan menjadi menu olahan tempe generasi dua. Cara pengolahan produk tempe di wilayah sentra kerajinan tempe lebih bervariasi dibandingkan dengan daerah non sentra perajin.

Intervensi berupa pendidikan gizi dan demo memasak memberikan dampak berupa peningkatan variasi produk olahan tempe yang dibuat masyarakat. Masyarakat dapat menerima produk tempe olahan tempe generasi dua. Masyarakat memiliki kreativitas yang mandiri untuk mengembangkan resep-resep olahan tempe generasi dua. Ada upaya masyarakat untuk menjual produk olahan tempe generasi dua.

Disarankan kegiatan tindak lanjut yang dapat dilakukan adalah produksi resep olahan tempe

generasi dua secara massal, namun tetap menggunakan budaya masyarakat. Hal ini dapat dilakukan misalnya dengan memanfaatkan organisasi kemasyarakatan seperti PKK, dan bukan menggunakan model industri pabrikaan.

Penerimaan masyarakat terhadap produk olahan tempe generasi dua, perlu diamati konsistensinya dalam jangka waktu yang lebih lama. Tujuan utama pengamatan adalah untuk melihat apakah perubahan tersebut bersifat permanen atau tidak. Selain itu juga untuk mengetahui kesulitan atau permasalahan yang muncul dalam mengadopsi budaya mengolah resep tempe generasi dua.

Penelitian ke depan perlu dilakukan untuk memberikan pendidikan gizi yang diarahkan untuk mengurangi teknik memasak dengan digoreng kaitannya dengan upaya untuk mencegah asupan lemak yang berlebih yang berkontribusi pada munculnya penyakit-penyakit generatif.

Institusi-institusi yang terkait dengan promosi kesehatan, seperti Politeknik Kesehatan, ikut menyebarkan produk olahan tempe generasi dua.

DAFTAR PUSTAKA

- Astawan, M. (2013). *Mengapa Kita Harus Bangga Menjadi Bangsa Tempe dan Penetapan Tanggal 6 Juni sebagai Hari Tempe Sedunia*. Retrieved 10 Februari 2014, from <http://forumtempe.org>.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur (2013). *Angka Kematian Bayi (AKB) Penduduk Jawa Timur Menurut Kabupaten/Kota, 2009 - 2013*.
- Diana, F. M. (2006). Hubungan Pola Asuh dengan Status Gizi Anak Batita di Kecamatan Kuranji Kelurahan Pasar Ambacang Kota Padang Tahun 2004." *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 1(1): 19-23.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur (2012). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur 2012*. Surabaya.
- Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Malang. (2014). *Potensi Ekonomi*. Retrieved 2 Maret 2014, from http://www.malangkota.go.id/mlg_detail.php?own=potensi&id=15.
- Erhardt, J. (2007). *NutriSurvey for Windows, UI, SEAMEO-TROPMED*.
- Food and Agriculture Organization (1994). *Fats and Oils in Human Nutrition*. Rome, Food and Agriculture Organization of the United Nations and the World Health Organization.
- Hartog, A. P. d., W. A. v. Staveren and I. D. Brouwer (2006). *Food Habits and Consumption in Developing Countries: Manual for Field Studies*. The Netherlands, Wageningen Academic Publisher.
- Karyadi, D. and W. Lukito (1996). Beneficial Effects of Tempeh in Disease Prevention and Treatment. *Nutrition Reviews*. 54(11): S94-S98.
- Kemendes RI (2010). *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kemendes RI (2013). *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kemendes RI (2014). *Panduan Riset Intervensi Kesehatan Ibu dan Anak*. Jakarta:, Pusat Humaniora, Kebijakan Kesehatan dan Pemberdayaan Masyarakat.
- Masithah, T., Soekirman and D. Martianto (2005). Hubungan Pola Asuh Makan dan Kesehatan dengan Status Gizi Anak Batita di Desa Mulya Harja. *Media Gizi dan Keluarga* 29(2): 29-39.
- UNICEF (2003). *Strategy to Reduce Maternal and Child Undernutrition*. Bangkok, UNICEF East Asia and Pacific Regional Office.